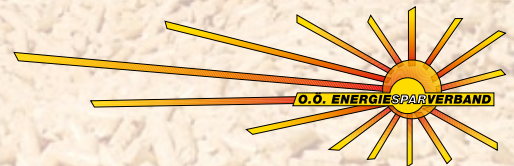


Heizen mit Pellets



Pellets werden immer beliebter

Holzpellets sind ein beliebter und umweltfreundlicher, CO₂-neutraler und heimischer Brennstoff. In OÖ gibt es derzeit über 14.000 Pellets-Zentralheizungen – die überwiegende Anzahl davon in Einfamilienhäusern – mit steigender Tendenz! Rund 750.000 Tonnen Pellets werden in Österreich jährlich erzeugt, davon ca. 400.000 Tonnen im Inland verbraucht.

Moderne Pellets-Zentralheizungsanlagen funktionieren automatisch und ermöglichen ein komfortables Heizen. Auch bei bestehenden Heizanlagen ist der Umstieg auf Pellets in der Regel leicht möglich, nicht zuletzt auf Grund der verschiedenen Möglichkeiten der

Pellets-Lagerung. Heizen mit Pellets schafft heimische Arbeitsplätze, eine Reihe von österreichischen Firmen haben sich auf die Herstellung von Pellets-Heizkesseln und Pellets spezialisiert.

Die Anschaffung von Pelletsheizungen wird auch vom Land Oberösterreich finanziell unterstützt.

Pellets werden aus Reststoffen der Holz- und Sägeindustrie erzeugt und sind im Brennstoffhandel überall erhältlich. Die Versorgungssicherheit ist unter anderem durch die neu geschaffene Lagerhaltung gewährleistet. Obwohl auch Pellets den üblichen Preisschwankungen bei Brennstoffen

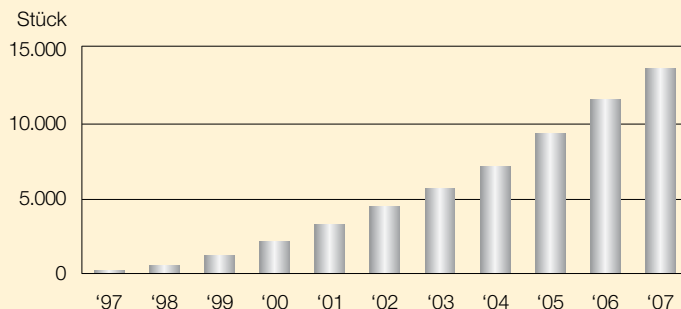
unterliegen, ist das Heizen mit Pellets – im Vergleich zu fossilen Brennstoffen – kostengünstig möglich.

Die Vorteile auf einen Blick

- + komfortables Heizen
- + umweltfreundlicher, CO₂-neutraler Brennstoff
- + schafft heimische Arbeitsplätze
- + verschiedene Lager-Möglichkeiten
- + Brennstoff einfach zu beziehen
- + kostengünstiger und krisensicherer Brennstoff
- + Förderung des Landes OÖ



Pellets Zentralheizungen in Oberösterreich (lt. Förderstatistik)



Heizen mit Pellets – umweltfreundlich und heimisch!

Folgen Sie dem Beispiel von über 14.000 Oberösterreicher/innen!

Unterstützen Sie die heimische Wirtschaft!



Hohe Pelletsqualität bewährt sich!

Holzpellets werden aus unbehandeltem Holz (Reststoffe der Holz- und Sägeindustrie) unter hohem Druck und ohne Beigabe von chemischen Bindemitteln gepresst. Die Produktion erfolgt gemäß ÖNORM M 7135, dadurch ist eine gleichbleibend hohe Qualität gewährleistet.


Pellets weisen einen Durchmesser von ca. 6 mm und eine Länge von 1–3 cm auf. Die Presslinge haben eine hohe Energiedichte, der Heizwert von 2 kg Pellets entspricht ca. jenem von 1 Liter Öl oder 1 m³ Gas.

Pellets sind als lose Ware (per Tankwagen oder Silopumpwagen angeliefert)

oder als Sackware (15 kg Säcke oder „Big Bags“ zu je 1.000 kg) erhältlich.

Aber nicht nur die Herstellung der Pellets unterliegt einer ÖNORM, sondern auch der Transport, die Lagerlogistik sowie die Lagerung beim Endkunden. Die Qualität von Pellets ist damit von der Produktion bis zur Lagerung gesichert.

Qualitätskriterien für Pellets		zum Vergleich	
Heizwert	4,8 kWh/kg	2 kg Pellets	ca. 1 Liter Öl
Schüttgewicht	min. 650 kg/m ³	1 m ³ Pellets	ca. 320 Liter Öl
Dichte	1,12 kg/dm ³	1.000 kg Pellets	ca. 1,5 m ³
Wassergehalt	max. 10 %		
Ascheanteil	max. 0,5 %		
Länge	max. 25 mm		
Durchmesser	5 – 6 mm		
Abrieb (Staub)	max. 2,3 %		




Pellets sind ein genormter Brennstoff – eine gleichbleibend hohe Qualität ist gewährleistet.

Pellets werden nur aus unbehandelten Holzresten und ohne chemische Bindemittel hergestellt.

Pellets haben eine hohe Energiedichte und benötigen daher weniger Lagerraum als andere Holzbrennstoffe.

Wie funktioniert das Heizen mit Pellets?

Moderne Pellets-Zentralheizanlagen ermöglichen ein komfortables Heizen. Die Pellets werden automatisch zum Heizkessel transportiert – und zwar über eine Förderschnecke (Pelletslager neben dem Heizraum) oder eine Saugaustragung (bis 20 m Entfernung des Lagers vom Heizraum möglich). Der Lagerraum wird, ähnlich wie bei einer Ölheizung, in der Regel einmal jährlich befüllt. Optisch ansprechende Kessel für Pellets-Zentralheizungen können auch im Wohnraum aufgestellt werden.

Steigender Beliebtheit erfreuen sich Pellets-Kaminöfen. Vor allem in neuen Gebäuden mit sehr geringem Wärmebedarf (Passiv-, Niedrigstenergie-

häuser) werden sie auch als alleiniges Hauptheizsystem verwendet. Die Beschickung kann hier auch automatisch aus einem Vorratsbehälter erfolgen. Nicht nur im Neubau, auch in der Sanierung ist der Austausch eines Heizungskessels gegen einen Pelletskessel oft einfach möglich.

Automatische Pelletsheizanlagen erfordern wenig Bedienungsaufwand. Ähnlich wie bei einer Ölheizung laufen die Brennstoffzuführung und die Verbrennung vollautomatisch ab. Einzig die Asche muss im Durchschnitt, je nach Kesseltyp, 1 bis 4 mal im Jahr entleert werden (Holzasche ist ein natürlicher Dünger). Auch die Warmwasserbereitung kann

- + komfortables Heizen mit Pellets-Zentralheizanlagen
- + Pellets-Einzelöfen für einzelne Wohnräume oder als Hauptheizsystem
- + Außenaufstellung der gesamten Heizanlage möglich
- + Warmwasserbereitung mit Pellets im Winter
- + automatische Brennstoffzuführung
- + automatische Verbrennung
- + Ascheentleerung 1 bis 4 mal im Jahr

mit der Pelletsheizanlage erfolgen, umweltschonend am besten in Kombination mit einer Solaranlage. Es gibt auch die Möglichkeit, das gesamte Heizungssystem (inkl. Lagerraum und Fördersystem) außerhalb des Hauses aufzustellen und damit Wohn- bzw. Kellerfläche zu sparen („Heizzentrale“, „Container-Lösung“).



Förderschnecke



Saugaustragung

Egal, ob Neubau oder Sanierung, der Umstieg auf Pellets ist einfach möglich!

Automatische Pellets-Zentralheizungen erfordern wenig Bedienungsaufwand!

Mit einem Servicevertrag brauchen Sie sich nicht mehr um die Wartung kümmern!

Lagerung: einfach und platzsparend

Die häufigste Art der Pelletslagerung erfolgt in einem trockenen Keller-raum. Die Pellets werden direkt in diesen Lagerraum eingeblasen und gleichzeitig wird die Abluft abgesaugt. Dies garantiert eine staubfreie Befüllung. Der Lagerraum braucht im Wesentlichen nicht größer als für eine Ölheizung zu sein. So reichen z.B. für ein Niedrigenergiehaus mit einer Heizlast von 6 kW und ca. 2.400 kg Pellets Jahresbedarf, rund 3 m² Lagerraumfläche.

Im Heizraum selbst ist die Lagerung von bis zu 15 m³ Pellets in Vorratsbehältern zulässig (Mindestabstand zur Feuerstätte 1 m). Ist kein trockener

Kellerraum vorhanden, kann ein Lager-tank aus verzinktem Stahlblech oder ein flexibler Gewebetank aufgestellt werden. Und wenn auch dafür kein Platz ist, können Stahlblech- und Gewebetanks auch im Freien aufgestellt werden.

Eine weitere Alternative ist, die gesamte Heizanlage (inkl. Pelletslager) außerhalb des Hauses aufzustellen („Heizzentrale“, „Container-Lösung“).

Beim Umstieg von einer Ölheizung kann der vorhandene Tankraum in den meisten Fällen als Pelletslagerraum genutzt werden.

Die Brennstofflieferung erfolgt meist mittels Tankwagen, es ist kein manueller Aufwand erforderlich. Pellets werden über den regionalen Brennstoffhandel vertrieben.

Kostengünstig und komfortabel heizen Sie, wenn Sie den Brennstoff im Sommer einkaufen.

- + wenig Lagerraum erforderlich
- + Brennstofflieferung mit dem Tankwagen
- + kein manueller Aufwand bei der Einlagerung
- + Lagertanks oder Außen-aufstellung als Alternative
- + Faustformel: 1 kW Heizlast = 0,9 m³ Lagerraum (inkl. Leerraum) und 0,6 m³ (400 kg) Pellets



Lagerraum mit 3 – 5 m² reicht in der Regel für ein Einfamilienhaus!

Jährliche Belieferung mit dem Tankwagen ist komfortabel und spart Kosten!

Verschiedene Lagertanks, wenn kein Keller-Lagerraum vorhanden!

Pellets sind kostengünstig!

Obwohl auch Pellets den üblichen Preisschwankungen von Brennstoffen unterliegen, ist das Heizen mit Pellets – im Vergleich zu fossilen Brennstoffen – kostengünstig möglich.

Am billigsten und bequemsten kaufen Sie den ganzen Jahresbedarf auf ein Mal ein. Der Preis für lose Ware, mit dem LKW geliefert und in den Tankraum ein-geblasen, liegt zwischen 170 und 190 Euro pro Tonne (inkl. MWSt, Abnahme von 6 t, Stand 01/2008). Sackware (15 kg) ist um rund 30 % teurer als lose Pellets. Pellets können über den Brennstoffhandel unkompliziert und überall bezogen werden. Die Versorgungssi-cherheit ist auch durch die neu geschaffene Lagerhaltung der Pel-

lets-Lieferanten gewährleistet. Da Pel-lets aus überwiegend heimischen Holz-Reststoffen hergestellt werden, sind sie ein sehr krisensicherer Brennstoff. Einige Kessel-Hersteller garantieren darüberhinaus für einen längeren Zeit-raum eine Pelletsbelieferung zu einem bestimmten Maximalpreis pro Tonne. Zwar sind die Investitionskosten einer Pellets-Heizanlage höher als z.B. bei einer Ölfeuerungsanlage, jedoch sparen Sie mit Pellets jährlich bei den Brenn-stoffkosten. Derzeit ist das Heizen mit Pellets – bezogen auf den Energieinhalt – um mehr als 40 % günstiger als mit Öl (Stand 01/2008). Pellets-Zentralhei-zungskessel kosten, je nach Leistung und Ausführung, 8.000–12.000 Euro.

Das Land Oberösterreich fördert:

- den Einbau von Pellets-Zentral-heizungen mit max. 2.200 Euro
- die Heizungsumstellung mit max. 2.640 Euro und die Tankentsorgung beim Umstieg von einer Ölheizung mit zusätzlich max. 500 Euro (Förde-rungen Stand 02/2008).
- die Anschaffung von Einzelöfen (unter bestimmten Voraussetzungen).

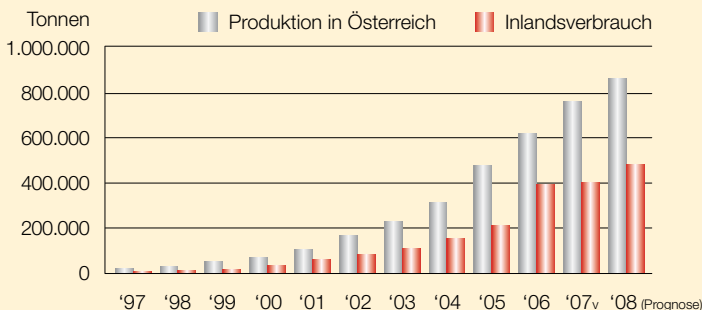
Nähere Information:

www.energiesparverband.at
(unter Förderungen)

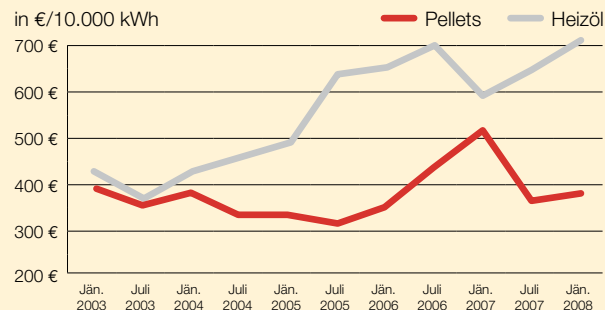
- + Pellets über Brennstoff-
handel erhältlich
- + kostengünstig und bequem
heizen
- + krisensicherer Brennstoff



Holzpellets – Produktion und Verbrauch in Österreich



Preisentwicklung Pellets – Heizöl



Warum mit Pellets heizen?

Komfortables Heizen

- + komfortables und modernes Heizen für alle Ansprüche
- + Brennstoffzuführung und Verbrennung vollautomatisch
- + Brennstoffbelieferung ohne manuellem Aufwand
- + Ascheentleerung nur durchschnittlich 1–4 mal im Jahr
- + hohe Energiedichte der Pellets ermöglicht geringen Lagerraumbedarf
- + Warmwasserbereitung komfortabel mit der Pellets-Heisanlage
- + krisensicherer und weitgehend importunabhängiger Brennstoff
- + Versorgungssicherheit gegeben, ausreichend Rohstoff vorhanden.

Kostengünstiges Heizen bei hoher Qualität

- + Brennstoffkosten niedriger als bei fossilen Brennstoffen
- + hohe Brennstoffqualität durch ÖNORM gewährleistet
- + ausgereifte Technik bei Pellets-Heisanlagen – viele optische Varianten.

Pellets entlasten Umwelt

- + umweltfreundlicher, CO₂-neutraler, heimischer Brennstoff
- + Transport und Lagerung ohne Umwelt- und Verunreinigungsgefahr
- + umweltfreundliches Heizen mit gutem Gewissen leicht gemacht!

Pellets unterstützen die heimische Wirtschaft

- + Heizen mit Pellets schafft heimische Arbeitsplätze
- + viele österreichische Firmen haben sich auf die Herstellung und den Vertrieb von Pellets-Heizkesseln und Pellets spezialisiert, einige gehören sogar zu den Marktführern in Europa.

Aktuelle Pelletspreise: Homepage der Arbeiterkammer OÖ, www.arbeiterkammer.com

Mit Pellets – trotz höherer Investition in die Heizanlage – Kosten sparen!

Nutzen Sie die Förderungen für Pelletsanlagen des Landes Oberösterreich!



Information und Beratung rund ums Heizen

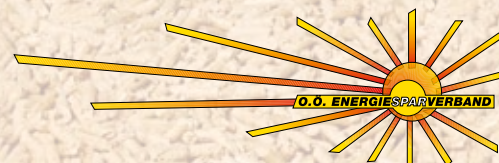
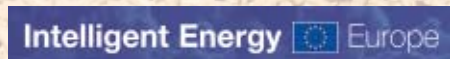
- + Umfassende, produktunabhängige und kostenlose Beratung über Heizanlagen (inkl. Förderungen) und andere Energiethemen erhalten Sie beim O.Ö. Energiesparverband, einer Einrichtung des Landes Oberösterreich.
- + Information zu Anbietern von Pelletsheizanlagen und Pellets erhalten Sie beim Ökoenergie-Cluster, dem Netzwerk der Ökoenergie-Unternehmen in Oberösterreich (www.oec.at)

Heizen mit Pellets ...

- + ist komfortabel
- + ist kostengünstig bei hoher Qualität
- + entlastet die Umwelt
- + unterstützt die heimische Wirtschaft



www.pelletskampagne.info



O.Ö. Energiesparverband
Landstraße 45, 4020 Linz
Tel: 0732-7720-14380, Fax: 0732-7720-14383
office@esv.or.at, www.energiesparverband.at
ZVR 171568947